## CONFÉRENCES AGRICOLES

II

## LA DESTRUCTION DU CHIENDENT

ET DE

Quelques autres mauvaises herbes

QUÉBEC
IMPRIMÉ PAR ELZÉAR VINCENT
224, Rue St. Jean

### CONFERENCES AGRICOLES

II

# LA DESTRUCTION DU CHIENDENT

ET DE

Quelques autres mauvaises herbes

By Bernard Lipping

QUÉBEC
IMPRIMÉ PAR ELZÉAR VINCENT
224, Rue St. Jean

1882

ENREGISTRÉ, conformément à l'acte du Parlement du Canada, en l'année mil huit cent quatre-vingt-deux, par BERNARD LIPPENS, au bureau du Ministre de l'Agriculture. bour feuil aide labo terre déch

trui

MES

répu Il a rapio moyo Sur que Avec

mêm la ter

## LA DESTRUCTION DU CHIENDENT

#### SOMMAIRE

Comment le chiendent se multiplie.—Moyen de le détruire par le feu.—Effets d'un pacage prolongé.—Les labours d'été.—Effets sur le chiendent des plantes à grandes feuilles.—Pourquoi le poisson, le plâtre et les cendres aident à détruire les mauvaises herbes.—L'automne, labourez tard, et le printemps, hersez de bonne heure les terres que vous voulez débarrasser du chiendent.—Le déchaumage.—La marguerite blanche.—Les mousses.

### MESSIEURS LES CULTIVATEURS,

On a fait au chiendent une très mauvaise réputation, et certainement il ne l'a pas volée. Il a tous les défauts. Il se multiplie avec une rapidité étonnante. Il s'étend sans cesse au moyen de ses courants qui poussent sous terre. Sur ces courants il y a des nœuds, et à chaque nœud il se forme une plante nouvelle. Avec cela il porte de la graine qui résiste même à la digestion animale et retourne sur la terre avec le fumier.

nent du ux, par culture. Quand is s'est rendu maître du sol, il rend le labour et le hersage très difficiles et fait un dommage considérable aux récoltes. Il a la vie dure, et l'extirper à force de travail n'est pas chose facile. Il suffit qu'il en reste quelques bouts pour qu'il envahisse de nouveau le terrain en peu de temps.

On a indiqué plusieurs moyens pour se défaire de cette peste. On a dit par exemple de l'arracher tellement bien qu'il n'en reste pas une seule racine. Mais comment s'y prendre pour atteindre un tel but? Les cultivateurs n'auraient pas tort de prendre cette recette pour une mauvaise plaisanterie. Sans doute, les labours d'été et les hersages répétés sont excellents, mais seuls ils ne suffisent pas pour vaincre entièrement l'ennemi.

On a recommandé aussi de couvrir complètement la terre de planches, de manière à priver le chiendent de l'air, mais il faudrait pour cela les embouveter, car sans ça il trouverait encore moyen de se glisser entre les interstices; et, à tout prendre, le remède est pire que le mal. L'idée n'est pas pratique.

On a conseillé aussi de faire un labour d'été, d'étendre sur ce labour des branches de sapin et d'épinette, de la sciure de bois, des débris de toutes sortes, des feuilles sèches, de la paille, etc. et d'y mettre le feu après une rend ait un a la n'est queluveau

emple reste preniltivacette Sans épétés

nt pas

mplèière à udrait troure les de est tique.

d'été, sapin es dées, de s une couple de semaines de temps sec. Si ce moyen est praticable il réussit très bien. Dans les terrains où le feu passe quelquefois, on ne trouve pas de chiendent. Mais le voisinage des bâtiments et des clôtures s'oppose souvent à l'emploi de ce moyen, et il n'est pas toujours facile de ramasser et de transporter tout ce qu'il faut pour cela.

On a encore donné comme moyen d'extirper le chiendent un pacage prolongé. Ce moyen, seul, est insuffisant pour les terres légères, profondes, mais il réussit dans les terres dont le sous-sol est dur.

Dans un pacage, la terre est durcie fortement par les piétinements des animaux, et si l'herbe est tenue bien courte, le chiendent est continuellement privé de ses tiges et de ses feuilles Il faut mettre tour à tour dans ce pacage le gros bétail pour tasser le sol, et les moutons pour le raser le plus possible.

Ce moyen a l'avantage de ne pas exiger de main d'œuvre, mais il demande beaucoup de temps, et la terre doit être engraissée richement quand on la cultive ensuite.

On attribue à certaines plantes le pouvoir de faire dommage au chiendent, de même qu'on en accuse d'autres de favoriser sa croissance. On a raison. Les patates, les pois, le trèfie, les légumes, sont des plantes à grandes feuilles et qui couvrent entièrement le sol quand elles poussent bien. Elles garnissent, elles tapissent tellement la terre qu'elles font dommage au chiendent en le privant de l'air dont il a autant besoin que les autres plantes. Il n'en est pas ainsi des grains, surtout du blé, qui sont plus clairsemés et donnent au chiendent plus les chance.

Si les plantes à grandes feuilles et à grosses tiges sont chétives, si elles poussent lentement et couvrent mal le sol, le chiendent prend le devant et pousse tant qu'il veut. Plus ces plantes sont faibles, plus il prend de force, parce qu'alors l'air et la lumière ne lui font pas défaut.

Nous devons donc nous abstenir de cultiver le blé ou d'autres plantes semblables dans une terre salie par le chiendent; et si nous y cultivons des plantes à grandes feuilles pour l'étouffer nous devons les nourrir assez richement pour leur donner la force nécessaire. Sans cela on reculerait au lieu d'avancer. Mais ici se présente, à première vue, une difficulté. Le chiendent aime autant que les pois, le trèfle et les patates, une terre riche. Ne profite-t-il pas autant de l'engraissement de la terre que les plantes utiles qu'on lui oppose?

Voici quelques faits particuliers qui sont une réponse à cette question :

rane sol

ent,

t de

tres

ins,

s et

roslen-

lent

eut.

lui

ver

une culour

he-

re.

er. lifles

> ne. nt

> > ui

Un cultivateur du bas du fleuve prétendait que le poisson, employé comme engrais sur la terre, détruisait le chiendent. "L'année dernière, dit-il, j'ai engraissé un champ de patates avec du hareng. Il y avait pas mal de chiendent et ça l'a tué net." L'observation de cet homme était bonne, mais elle était incomplète. S'il avait examiné les choses de plus près, il se serait aperçu que, grâce à son hareng, les patates avaient fait des tiges et des feuilles tellement abondantes que le chiendent en avait été étouffé.

S'il avait mis du poisson sur une terre couverte de chiendent en absence d'autres plantes, cela n'aurait pas tué le chiendent; au contraire, il s'en serait très bien trouvé.

Naturellement, en appliquant une grande quantité de poisson, de cendres, de chaux ou de purin sur la terre, on pourrait détruire toute végétation, mais personne ne serait tenté de faire semblable folie.

On a attribué également au plâtre, aux cendres, au guanno, le pouvoir de faire mourir le chiendent. Ces substances n'ont pas cette précieuse faculté par elles-mêmes, mais elles donnent plus de force et de vigueur aux plantes destinées à combattre le chiendent. En l'absence de ces plantes, il se développe d'autant plus vite que la terre est plus ameublie et plus engraissée. Il affectionne particulièrement les terrains qui ont un bon soussol. Il y envoie volontiers ses racines, et c'est là qu'il prend de préférence sa nourriture.

Nous connaissons maintenant les ennemis capables de le combattre à la surface du sol. Si nous pouvions lui trouver un adversaire capable de lutter contre lui dans le sol, surtout dans le sous-sol, c'est là que nous l'arrangerions de la belle façon, surtout dans les terres légères et profondes où il est si difficile à vaincre. Eh bien, cet adversaire existe: c'est le trèfle rouge. Ce sont tous les gros trèfles sans exception.

 $\mathbf{a}$ 

te

d

fc

Quand le trèfle est bien vigoureux et garnit complètement la terre, il s'engage entre lui et le chiendent une lutte dans laquelle le trèfle ne manque jamais d'avoir le dessus. A la surface du sol il étouffe le chiendent mieux que toute autre plante. Le printemps il est très hâtif et ne met pas de temps à couvrir le sol. On le coupe au commencement de juillet et aussitôt il repousse plus dru que la première fois. Il tient le sol couvert jusqu'en novembre.

Mais ce n'est pas tout. Le trèfle est plus

fort que toute autre plante pour tirer sa nourriture du sous-sol, sa racine est très grosse et très forte, et dispute avec tous les avantages possibles le terrain au chiendent. Pris par les deux bouts, dans le sol comme à la surface, comment voulez-vous que le chiendent résiste? Mais les gros trèfles ne vivent que deux ou trois ans, et ce n'est que pendant une seule année qu'ils peuvent nous rendre le service de faire la guerre au chiendent. Toutefois il est bon que nous en profitions.

Comme je l'ai déjà fait remarquer, le trèfle a sur les pois, le sarrazin, etc. l'avantage de tenir la terre couverte pendant toute la saison de la végétation. Il a aussi la racine plus forte et laisse plus de richesse dans la terre.

Ce dernier point est très important, car plus les plantes, utiles ont de force, mieux elles viennent à bout du chiendent.

Voici maintenant la meilleure méthode à suivre pour détruire le chiendent, tout en épargnant, dans la mesure du possible, les dépenses et la main d'œuvre. J'indiquerai d'ailleurs plusieurs procédés, afin de vous donner du choix.

Si la terre à nettoyer n'est pas d'une nature légère, faites-en un pacage pendant une année, mettez-y les animaux de bonne heure

dent.
loppe
meupartisouses, et
iture.

nemis
1 sol.
rsaire
2, sur2 rran4 terres
3 ile à
4 tiste:
5 gros

arnit
e lui
le le
s. A
ieux
l est
tvrir
t de
le la

plus

u'en

le printemps, et laissez-les jusqu'à l'automne, tard. Faites raser la terre tant que vous pouvez; fauchez, s'il le faut, les tiges que les animaux ne coupent pas. Faites un labour d'automne, le plus tard possible, à la fin d'octobre, ou plutôt en novembre, s'il y a moyen, labour moyennement profond, étroit, aussi bien canté que possible. Ce labour, fait très tard, ne favorise pas la croissance du chiendent, car alors toute végétation a cessé.

m

C'

 $\Pi$ 

pa

tra

Ce

et

po

pe

VO

se

ge

ch pr

Une terre dans laquelle il y a du chiendent sent bien l'action de la gelée et se prépare vite le printemps. Alors, aussitôt que la terre le permet le printemps suivant, hersez votre labour, et repassez plusieurs fois avec la herse. Enlevez au râteau tout le chiendent que vous pouvez attraper. Comme il n'est pas encore en végétation, il n'est pas cassant et se laisse détacher du sol avec beaucoup de facilité; vous retirez de la terre ses longues tiges comme autant de ficelles. La herse ronde (tournante) fait très bien ce nettoyage.

Il y a quelque chose de mieux encore que la herse, c'est le scarificateur. Si tout le monde savait apprécier les nombreux services rendus à l'agriculture par cet instrument, il serait bientôt devenu d'un usage général.

Si vous voulez vous donner la peine de

omne, laver le chiendent ramassé et de le donner aux animaux, ils le mangeront très avidement, surtout si vous l'ébouillantez. Le chiendent est une nourriture très riche pour le bétail.

Semez de l'avoine après ce nettoyage et enterrez-la comme à l'ordinaire. Si vous appliquez en même temps des cendres ou du fumier réduit en terreau, vous y trouverez bien votre compte.

Après avoir enterré votre avoine à la herse, semez du trèfle rouge, seize livres par arpent. C'est beaucoup, n'est-ce pas? mais ne vous découragez point. Cela paiera dans la suite, Il est préférable de l'enterrer avec un gros paquet de branches d'arbres que vous faites traîner sur les planches par un cheval. Cela bouche les trous, tasse un peu la terre et la met bien égale.

Si vous ne trouvez pas l'avoine assez vigoureuse, appliquez-y du plâtre quand elle a trois pouces de long. Deux à trois minots par ar-Récoltez votre avoine, et l'automne votre champ sera couvert de trèfle. N'y laissez pas aller les animaux. Si vous craignez la gelée, mettez-y avant l'hiver quelques branches d'arbre ou un peu de fumier long. Cette précaution n'est pas indispensable.

L'année d'ensuite vous aurez deux coupes

vous ue les abour d'ocoyen, aussi t très chien-

ndent répare ue la hersez avec ndent st pas t et se facilitiges

> ue la onde ndus erait

ronde

e de

de trèfle qui tueront le chiendent et vous donneront plus de fourrage vert que du blé d'Inde, du sorgho, ou toute autre chose. G'a été prouvé par des expériences faites à l'école d'agriculture de Guelph, dans le Haut-Canada.

Se

so C'

bo fa

 $p_0$ 

ro

pe

cet

me

res

bet

aus

ne

No à o

ser

pro

vez

con

Si vous voulez engraisser ce champ de trèfle vous y gagnerez beaucoup. Mettez du fumier chaud ou des cendres vives (pas plus de deux minots par arpent) le printemps au moment où la végétation commence, ou du plâtre sur la feuille du trèfle, et vous serez surpris du résultat.

Avec une bonne couenne de trèfle on n'es jamais en peine. Mais vous ferez bien de continuer à vous méfier de l'ennemi, et vous cultiverez de préférence des plantes qui font résistance au chiendent. Après le trèfle, semez des patates, par exemple.

C'est la culture nettoyante par excellence, à cause des nombreuses opérations qu'elle exige; il faut sarcler, renchausser, arracher, fouiller la terre en tous sens.

Après les patates, semez des pois. Vous savez que dans un bon champ de pois le chiendent ne fait pas fortune. Après les pois, de l'avoine avec mil, trèfle rouge et trèfle blanc, prairie d'abord, pacage ensuite.

t vous du blé e. Ç'a l'école Canada.

e trèfle fumier le deux noment tre sur pris du

on n'estoien de et vous qui font trèfle,

lence, à exige; fouiller

Vous chienois, de blanc, Dans votre champ de patates, rien ne vous empêcherait de semer du blé mais il faut y semez en même temps du trèfle en assez grance quantité. Ne craignez pas de revenir souvent avec le trèfle sur le même terrain. C'est une plante qui cherche sa nourriture dans le sous-sol et qui laisse quelque chose de bon dans la couche de terre qui occupe la surface du terrain. Il va sans dire que vous pouvez varier ce genre de succession ou de rotation de semences. Il suffit que vous ne perdiez pas de vue les raisons sur lesquelles cette méthode est basée.

Dans les terres légères, on pourrait commencer par un pacage de deux années. Le reste est la même chose. Les carottes, les betteraves, les navets de Suède trouveront aussi très bien leur place dans cette rotation.

Enfin, si vous voulez former un bon pacage, ne négligez pas de semer du trèfle blanc. Nous avons vu que le pacage aide également à obtenir le but qu'on se propose.

En appliquant cette méthode vous vous servez successivement de tous les moyens propres à détruire le chiendent, et vous suivez un système de culture bon en lui-même.

Dans une terre pourrie de chiendent, comme on dit quelquefois, il est parfois diffi-

cile de commencer par un labour d'automne. Il faut alors commencer les opérations l'été qui précède. La première chose à faire est de labourer l'été. Ce labour d'été ne doit pas être profond.

Quand le temps est sec, on passe plusieurs fois avec la herse ou le scarificateur. De cette manière on débarrasse, avant l'automne, la terre d'une quantité considérable de chiendent qui périt par la sécheresse et l'action du labour et des hersages d'été. Cela seul ne suffit pas pour être débarrassé du chiendent, mais on peut ensuite labourer l'automne, semer de l'avoine avec beaucoup de trèfle le printemps suivant après avoir enlevé le chiendent qu'on a pu détacher, et faire ensuite tout ce que j'ai dit tout à l'heure. Ces travaux, exécutés l'été précédent, rendent les autres opérations beaucoup plus faciles.

Vous pourriez me demander: N'est-ce pas un roman agricole que vous nous composez là?

Ç'a-t-il été essayé?

Je suis heureux de pouvoir vous dire que mon enseignement sur ce point a subi l'épreuve de l'expérience et que le résultat a été bon. Un cultivateur de Ste Foye a eu recours à ce moyen, et il a parfaitement réussi. Si vo pol im de

her le c duit *Tra* 

les l ame culb vége

te u
imm
vrer
arri
pleir
déch
mau
suiv
Les
plier
être

en b

itomne. ns l'été aire est doit pas

lusieurs
De cette
mne, la
e chienetion du
seul ne
iendent,
mne, serèfle le
levé le
ensuite
les tralent les

t-ce pas osez là?

es.

re que 'épreuté bon. rs à ce Ne négligez pas de prendre vos précautions. Si vous voyez du chiendent sur vos terres, ne vous contentez pas de dire qu'il n'y en a pas pour faire dommage. Déclarez-lui la guerre immédiatement, et ne lui permettez jamais de former sa graine.

Quant à la destruction des autres mauvaises herbes, telles que la moutarde, la marguerite, le chardon, etc. vous me permettrez de reproduire ici quelques passages de l'excellent Traité populaire d'Agriculture de M. Landry

"Les semences des mauvaises herbes annuelles lèvent facilement dans un sol quelque peu ameubli par la herse; on les détruit en les culbutant par un labour lorsqu'elles sont en végétation, mais avant leur floraison.

En donnant après l'enlèvement de la récolte un bon hersage, on facilite la germination immédiate des mauvaises graines qui recouvrent le champ. Le labour d'automne qui arrive au moment où ces plantes sont en pleine végétation, complète l'opération du déchaumage et détruit du coup une foule de mauvaises herbes qui auraient poussé l'année suivante en même temps que le bon grain. Les mauvaises herbes vivaces qui se multiplient surtout par leurs racines, ne peuvent être détruites par les mêmes moyens. C'est en brisant fréquemment leurs jeunes pousses

et en exposant leurs racines au soleil qu'on

d h

p

V

 $\mathbf{c}\mathbf{c}$ 

de

 $\mathbf{v}\mathbf{i}$ 

m

la

bo

pa

su be

su

pe

no

qu

es

vi

bo

m

co

bl

parvient à les extirper,

Il faut ici des labours d'été, labours superficiels donnés par des temps de sécheresse et qu'on fait suivre du hersage lorsque les racines des plantes sont bien desséchées."

"Certaines mauvaises herbes tiennent à la constitution du sol. Un grand nombre de ces herbes croissent dans les endroits humides. Pour les détruire il faut égoutter le terrain. C'est là une opération qu'il ne faut jamais négliger, elle suffit à elle seule pour amener la disparition de la plupart des plantes nuisibles qui croissent dans les terrains marécageux."

Coûte que coûte, ne permettez pas à la marguerite blanche ni à la moutarde de mûrir leur graine. Avec cette précaution et une culture soignée vous vous en débarrasserez facilement, surtout si vous avez recours aux labours d'été.

Ce qui nettoie très bien une terre, c'est un labour de défoncement fait l'automne. On cultive le printemps suivant une plante sarclée, et on engraisse richement le terrain. Ce moyen n'est pas applicable aux terrains dont le sous-sol est un tuf ou une terre trop maigre ou trop compacte. Passez de temps en temps dans les pacages avec la faux, afin

qu'on

superfiesse et les raci-

ent à la abre de s humiatter le u'il ne le seule part des les ter-

as à la de mûtion et arrasserecours

c'est un
ne. On
nte sarterrain.
terrains
rre trop
temps
ux, afin

de couper les chardons et autres mauvaises herbes auxquels les animaux ne touchent pas.

C'est peu d'ouvrage et le résultat est excellent. Les labours qui suivent font disparaître les mauvaises herbes.

Hersez fortement les prairies qui se couvrent de mousse, appliquez-y un engrais quelconque et semez-y en même temps un peu de graine. La prairie reprendra de suite sa vigueur. Cela peut se faire le printemps, mais on préfère généralement attendre après la coupe du foin. Dans ce cas, coupez-le de bonne heure; hersez, engraissez et semez par un temps humide. Si la pluie tombe de suite après ces travaux, le fumier produit beaucoup plus d'effet, et la graine lève de suite et également.

Dans certains endroits il y a une sorte de petite herbe dure, très vivace, appelée teigne noire. On la détruit de la même manière que le chiendent. D'ailleurs, la méthode que j'ai indiquée pour extirper le chiendent est applicable à toutes les mauvaises herbes vivaces et résistantes. Quand on vient à bout du chiendent, on se moque des autres mauvaises herbes, qui sont peu de chose en comparaison de ce dernier.

Si vous commencez à voir de la marguerite blanche dans une prairie, engraissez-la; le mil, en ayant plus de force, ne lui laissera aucune chance. L'autre jour un cultivateur me disait ceci: "J'avais passablement de la marguerite blanche dans une de mes prairies l'année dernière. J'ai engraissé cette prairie, et cette année il y a si peu de marguerite que mes enfants ont arraché toutes les fleurs en un quart de jour."

m

be tio

ses

dé

Plus vous tenez la terre garnie, plus vous semez de mil et de trèfle, moins vous aurez de mauvaises herbes. Si vous laissez un chaume comme prairie ou comme pacage, et que vous ayez négligé d'y semer du mil et du trèfle, vous ne pouvez pas espérer d'en avoir. Tout naturellement, les mauvaises herbes s'emparent de suite d'une terre qu'elles trouvent inoccupée.

Enfin, soyez on ne peut plus particulier sur le criblage et le nettoyage de votre semence. Souvent on a de mauvaises herbes parce qu'on a fait la folie d'en semer.

Appliquez-vous aussi à la préparation de vos fumiers, pour qu'ils chauffent d'une manière modérée sans qu'ils perdent de leur valeur, et cependant de manière à détruire les mauvaises graines qui y sont mêlées.

Enfin, si vous n'avez pas semé de graine de mil et du trèfle dans votre grain, pour la raivateur t de la rairies praiuerite fleurs

aurez ez un ge, et et du avoir. erbes trou-

culier e seerbes

n de mar vae les

ne de raison que voulez ensemencer de nouveau la même pièce de terre, détruisez le chaume aussitôt après la récolte, comme M. Landry l'explique si bien dans le passage que j'ai cité tantôt.

Pour terminer, n'oubliez jamais le proverbe : Prevention is better than cure. Traduction libre : Mieux vaut empêcher les mauvaises herbes de s'accaparer du terrain que les détruire dans la suite.

FIN-